

## 水銀化合物の用途について

文献情報<sup>1</sup>及び事業者ヒアリング調査等により把握した用途について、①条約第 3 条 1 (b)に示された 6 種の水銀化合物の用途を表 1 に、また、② 6 種以外の水銀化合物のうち国内の製薬会社 4 社において販売が確認されたもの（ただし、試薬以外の用途が確認できなかったものは除く）の用途を表 2 に、それぞれ整理した。

表 1. 条約第 3 条 1 (b)に示された 6 種の水銀化合物の用途

| 化合物名              | 条約第 3 条・第 4 条・第 5 条・第 7 条<br>の規制対象となりうる用途 | その他の用途                                 |
|-------------------|---|--|
| 塩化第一水銀            | 電極  | 窯業、花火                                  |
| 酸化第二水銀            | 触媒、水銀電池の陽極用、防腐剤                           | 水銀塩の調整用、試薬、船舶用塗料                       |
| 硫酸第二水銀            | 塩化第二水銀その他の第二水銀塩の<br>製造、金及び銀の冶金            | 検出（バルビタール、シスチン）、ブ<br>ドウ酒着色試験           |
| 硝酸第二水銀            | 酸化剤、有機合成における触媒、酸化<br>第二水銀の製造、防腐剤          | 帽子製造*、ニトロ化助剤、雷酸水銀<br>の製造、めっき、医薬（梅毒の治療） |
| 辰砂                | —   | 漆器の着色、絵具、朱肉朱墨、シーリ<br>ングワックスの顔料         |
| 硫化水銀 <sup>2</sup> | —   |  |

\* 帽子製造におけるフェルト生産のためのカロッチング処理（強水）

表 2. 上記以外の水銀化合物の用途（試薬以外の用途があるもの）

| 化合物名             | 条約第 3 条・第 4 条・第 5 条・第 7 条<br>の規制対象となる用途      | その他の用途                          |
|------------------|--|---------------------------------|
| 硫酸第一水銀           | —  | カロメル電池                          |
| 塩化第二水銀           | 塩化ビニル（触媒）、マンガン電池の<br>陰極用、医薬品（殺菌、駆除剤、防腐<br>剤） | 分析用試薬、鉄のブロンズ化、木材の不<br>燃化、写真の増感剤 |
| 塩化エチル第二<br>水銀    | 触媒、殺菌剤、防カビ剤、防汚剤                              | 重合開始剤、試薬                        |
| 塩化アンモニウ<br>ム第二水銀 | —  | 花火                              |

<sup>1</sup> 出典：財務省貿易統計 関税率表解説（平成 23 年 11 月 18 日財関第 1318 号、最終改正：平成 24 年 1 月 25 日財関第 69 号）（URL：<http://www.customs.go.jp/tariff/kaisetu/data/28r.pdf>）及び 2012 年版 16112 の化学商品

<sup>2</sup> 硫化第一水銀は不安定であり、ただちに硫化第二水銀と水銀に分解するため、条約上、「硫化水銀」と言及される場合には、硫化第二水銀のことを指すと考えられる。

## 資料3・別添2

|                              |          |  |
|------------------------------|----------|--|
| 臭化第二水銀                       | —        | ヒ素分析   |
| 硝酸第一水銀                       | (医薬)     | 帽子製造におけるフェルト生産のためのカロッチング処理(強水)、酢酸第一水銀の製造たん白分析、めっき、(医薬) |
| 硝酸フェニル第二水銀                   | 殺菌剤、防カビ剤 | —  |
| チオシアン酸第二水銀                   | —        | 特殊分析、写真技術におけるネガフィルムの増感                                 |
| よう化第一水銀                      | —        | 有機合成   |
| よう化第二水銀                      | —        | ネスラー試薬(アンモニア検出)、核分子探知機、写真(増粘剤)                         |
| よう化水銀銅                       | —        | 測温器  |
| 酢酸第一水銀                       | 触媒       | 試薬   |
| 酢酸第二水銀                       | —        | —アルカロイド酸化剤   |
| 酢酸フェニル第二水銀                   | 防腐剤      | 他のフェニル水銀化合物の材料*  |
| 酸化第一水銀                       | 水銀電池用    | 試薬   |
| オキシシアン化第二水銀                  | —        | 特殊分析   |
| シアン化第二水銀                     | (医薬)     | 試薬、(医薬)  |
| シアノ水銀酸カリウム                   | —        | 銀鏡   |
| 過塩素酸第二水銀                     | —        | 酸化剤、試薬   |
| ジメチル水銀                       | —        | 無機試薬、NMR、MASS分析用標準試薬                                   |
| セレン化水銀                       | —        | 半導体  |
| チメロサル<br>(エチル水銀チオサリチル酸ナトリウム) | (保存剤)    | (保存剤)  |
| アミノ塩化第二水銀                    | —        | 試薬、花火  |
| オルト砒(ひ)酸第二水銀                 | (防汚塗料)   | (防汚塗料)   |